

DEUTSCHES PATENTAMT



PATENTSCHRIFT

FAMATEX
GMBH

1226 978

Deutsche Kl.: 8 b - 10/05

Nummer: 1 226 978

Aktenzeichen: E 20064 VII a/8 b

Anmeldetag: 19. Oktober 1960

Auslegetag: 20. Oktober 1966

Ausgabetag: 11. Mai 1967

Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein

1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Versteifen von Warenbahnkanten, insbesondere zur Anordnung an Kettenstühlen, mit einer Sprühdose zum Aufbringen einer Versteifungsflüssigkeit, einer Trockeneinrichtung mittels Heißluft und einer Einrichtung zum Ausbreiten und Breithalten der Warenbahnkante.

Es ist bekannt, ein Versteifungsmittel über die ganze Fläche eines Gewebes mittels einer Sprühvorrichtung oder mittels Auftragwalzen aufzutragen und mittels Heißluft oder Wärmestrahlung zu trocknen, um so eine Appretierung oder ähnliche Versteifung eines Gewebes erzielen zu können. Es ist auch bekannt, das Gewebe vor und während des Auftragens und Trocknens so auseinanderzuziehen, daß es ausgebreitet und breitgehalten wird, so daß das Versteifungsmittel dann dafür sorgt, daß das mit dem Mittel versehene Gewebe glatt und flach zu liegen kommen kann.

Der Erfindung liegt die spezielle Aufgabe zugrunde, die Kante einer Textilbahn am Einrollen oder Umschlagen innerhalb der Versteifungsvorrichtung selbst, also innerhalb eines Bereiches, der mit der Ausrollspindel beginnt und nach vollzogener Trocknung endet, zu hindern.

Zum Lösen dieser Aufgabe ist nach der Erfindung vorgesehen, daß die Ausbreit- bzw. Breithalteeinrichtung aus einer vor der Sprühdüse angeordneten, an sich bekannten, angetriebenen Ausrollspindel und einem hinter der Sprühdüse angeordneten Gegenhalterstab besteht und daß auf der unteren Seite der Warenbahn ein Auflagetisch angeordnet ist, der eine unter der Sprühdüse, im wesentlichen zwischen der Ausrollspindel und dem Gegenhalterstab befindliche, gegen die Warenbahn gerichtete Auswölbung aufweist. Dadurch, daß also unter der Sprühdüse eine Auswölbung des Tisches vorgesehen ist und eine Ausrollspindel vor und ein Gegenhalterstab nach der Sprühdüse angeordnet ist, erreicht man eine Krümmung der Warenbahnkante rechtwinklig zu der Richtung, in welcher eine Einroll- bzw. Umschlagneigung besteht. Indem diese der genannten schädlichen Neigung entgegenwirkende Wölbung bis zur Trocknungsstelle der Warenbahnkante eingepreßt wird, wird verhindert, daß vor der Trocknung noch Einroll- bzw. Umklapptendenzen zur Auswirkung gelangen.

Die Verwendung einer Ausrollspindel zum Ausbreiten und Breithalten einer Warenbahnkante ist an sich bekannt, sie wurde jedoch noch nicht in der erfindungsgemäßen Kombination eingesetzt.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert.

Vorrichtung zum Versteifen von Warenbahnkanten

Patentiert für:

Erhardt & Leimer o. H. G.,
Augsburg, Leitershofenstr. 80

Als Erfinder benannt:

Albert Leimer, Augsburg

2

Die Zeichnung zeigt eine Ansicht eines Gerätes gemäß der Erfindung, das eine kleine, gedrungene Form aufweist und unmittelbar an Kettenstühlen angebracht werden kann, um die Kanten frisch hergestellter Textilbahnen, beispielsweise Gewirke, gemäß der Erfindung zu versteifen.

Die Warenbahnkante wird über die Fläche 9, 9', 9'' eines Auflagetisches geleitet, der an der Einlaufseite bei 9' und bei der Auslaufseite bei 9'' im wesentlichen flach ist und im dazwischenliegenden Bereich bei 9 eine Auswölbung nach oben aufweist.

Diese Auswölbung 9 ist etwa unterhalb einer Aufsprühdüse 2 angeordnet, die in üblicher Weise mit einer Reguliereinrichtung 6 und einer Absperreinrichtung 5 versehen ist.

Die auf dem Auflagetisch unterstützte Warenbahn liegt an diesem Tisch zunächst unter ihrem Eigengewicht auf, wobei ein Gegenhalterstab einer eventuell doch vorhandenen Abhebenneigung entgegenwirkt. Die Warenbahn kommt dann in Eingriff mit einer Ausrollspindel 8, welche sie so weit ausbreitet, wie es das Material der Bahn ohne übermäßige Zerrung gestattet. Das so ausgebreitete Material wird ähnlich wie vom Gegenhalterstab 7' nunmehr von dem danach angeordneten Gegenhalterstab 7 so von oben her abgestützt, daß es weiter am Auflagetisch anliegt.

Die oberhalb der Auswölbung 9 angeordnete Düse 2 versteht das also quer zur Bewegungsrichtung ausgewölbte Bahnmaterial mit dem Verstärkungsmittel, das in bekannter Weise gewählt werden kann und das bei der Weiterbewegung der Bahn von der Trockeneinrichtung 3 getrocknet wird. Die Wölbung der Auswölbung 9 erstreckt sich so weit in Richtung zur Trocknungseinrichtung, daß ein Einrollen der Warenbahnkante bis zur Trocknung vermieden wird.

Das Handrad 11 betätigt eine Spindel, um das Aggregat aus Düse und Trocknungseinrichtung so in der Höhe zu verstellen, daß durch Höhenverstellung

des Sprühkegels eine größere oder kleinere Auftragsbreite erzielt wird.

Der Antrieb der Ausrollspindel 8 erfolgt gewöhnlich über einen Elektromotor 10.

Das Gerät kann auch dazu verwendet werden, an 5
anderer Stelle als an der Warenbahnkante einen versteiften Streifen in die Warenbahn zu legen, vorzugsweise bei Schlauchgewirke, wobei ein Längsschneider 10
die Warenbahn im Bereich dieses verstärkten Längsstreifens trennt.

Patentanspruch:

Vorrichtung zum Versteifen von Warenbahnkanten, insbesondere zur Anordnung an Kettenstühlen, mit einer Sprühdüse zum Aufbringen 15
einer Versteifungsflüssigkeit, einer Trockeneinrichtung mittels Heißluft und einer Einrichtung

zum Ausbreiten und Breithalten der Warenbahnkante, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausbreit- bzw. Breithalteeinrichtung aus einer vor der Sprühdüse (2) angeordneten, an sich bekannten, angetriebenen Ausrollspindel (8) und einem hinter der Sprühdüse (2) angeordneten Gegenhalterstab (7) besteht und daß auf der unteren Seite der Warenbahn ein Auflagetisch (9, 9', 9'') angeordnet ist, der eine unter der Sprühdüse (2), im wesentlichen zwischen der Ausrollspindel (8) und dem Gegenhalterstab (7) befindliche, gegen die Warenbahn gerichtete Auswölbung (9) aufweist.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Auslegeschrift Nr. 1 041 903;
USA.-Patentschriften Nr. 2 301 703, 2 448 032,
2 578 889.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

